

La evaluación dietética como instrumento diagnóstico en la población pediátrica

Zulema Zarzalejo ⁽¹⁾, Magda García ⁽²⁾, María Luisa Alvarez ⁽³⁾, Andreina Millán ⁽⁴⁾

RESUMEN. En la evaluación nutricional del paciente pediátrico, el nutricionista, debe investigar en cada caso, cómo es la alimentación del paciente y si ésta cubre sus necesidades nutricionales. También, debe buscar e identificar factores que limiten una ingesta adecuada tanto en energía como en macro y micronutrientes. Para ello, es necesario contar con un instrumento de evaluación que contenga aquellos aspectos a interrogar que suministren dicha información. Esta evaluación es más laboriosa, en el niño quien depende para su alimentación en gran medida de sus cuidadores, por lo que se debe investigar como se relacionan los padres, familiares o personas encargadas y el niño en el proceso de alimentación. Se presenta el instrumento de evaluación dietética elaborado en el Centro de Atención Nutricional Infantil Antfmano (CANIA), que permite unificar la metodología para la recolección y el análisis de los datos el cual se utiliza diariamente, en forma individual durante la consulta. Su aplicación permite un diagnóstico dietético adaptado a la población pediátrica. Igualmente se definen hábitos y conductas alimentarias y su efecto en el apetito del niño, basándose en las referencias bibliográficas y en la experiencia práctica. *An Venez Nutr 1999;12(1):33-44.*

Palabras clave: Evaluación, dietética, diagnóstico, pediatría.

Introducción

En la evaluación nutricional del paciente pediátrico, es el nutricionista, el llamado a investigar en cada caso, cómo es la alimentación del paciente y si ésta cubre sus necesidades nutricionales. También, debe buscar e identificar factores que limiten una ingesta adecuada tanto en energía como en macro y micronutrientes. Para ello, es necesario contar con un instrumento de evaluación que contenga aquellos aspectos a interrogar que suministren dicha información.

Tradicionalmente se han desarrollado métodos de recolección y análisis de información, que permiten obtener datos acerca de lo que el individuo consume, pero no del apetito y de las conductas de alimentación, es decir, todas aquellas acciones que realiza el niño en respuesta al proceso de alimentación (1-4).

La evaluación de dichas conductas se hace difícil en el niño, quien para su alimentación depende en gran medida de sus cuidadores, por lo que se debe investigar como se relacionan los padres, familiares o personas encargadas y el niño en el proceso de alimentación. El qué, el cuánto y el cómo se alimenta un niño es una responsabilidad compartida entre él y su cuidador, siendo éstos últimos quienes toman las decisiones de la alimentación desde el inicio de la vida del niño y durante los primeros años, con orientación especializada o sin ella, muchas veces guiados por su propia experiencia, transmitida a

su vez por sus propios padres (5), este proceso evoluciona progresivamente a favor de la independencia del niño en su ingesta alimentaria. Adicionalmente durante el primer año de vida, la ingesta de nutrientes depende de la sincronización que se establece entre las creencias y expectativas de la madre con relación al proceso de alimentación, las necesidades alimentarias del niño y su interacción al momento de la alimentación (6), lo cual determinará una alimentación exitosa o no, y por ende un normal crecimiento y desarrollo (7).

Según Castillo y colaboradores el apetito (8), puede estar influido tanto por factores externos (señales olfatorias, visuales, características sociales y culturales) como por factores

1. Maestría en Nutrición. Centro de Atención Nutricional Infantil Antfmano (CANIA). Caracas
2. Especialización en Nutrición Clínica. Centro de Atención Nutricional Infantil Antfmano (CANIA). Caracas
3. Especialización en Nutrición Clínica. Centro de Atención Nutricional Infantil Antfmano (CANIA). Caracas
4. Lic. en Nutrición y Dietética. Centro de Atención Nutricional Infantil Antfmano (CANIA). Caracas

Solicitar copias a: Zulema Zarzalejo. Apartado 20485, Caracas-Venezuela. CANIA Fax: 471 4347 e-mail = caniacs@reacciun.ve

internos (señales preabsortivas, postabsortivas y las que participan en el control a largo plazo como los depósitos de grasa, niveles hormonales de insulina y hormona de crecimiento, entre otras) que deben ser evaluadas. En la actualidad los factores internos se encuentran tipificados para su valoración clínica (glicemia, ácidos grasos libres, hormona de crecimiento, entre otros), sin embargo no ocurre lo mismo con los factores externos de tipo social y cultural, específicamente en lo que a hábitos y conductas alimentarias se refiere y su relación con el control del apetito. De allí que en la práctica diaria, el hablar de factores externos en una forma muy amplia no es útil para identificar aquellos elementos claves que influyen en el apetito.

La experiencia en el Centro de Atención Nutricional Infantil Antúmano (C.A.N.I.A.), en el manejo de pacientes pediátricos con problemas de alimentación, ha llevado a la necesidad de una evaluación sistemática de los hábitos de alimentación, del apetito y de las conductas de alimentación, desde la perspectiva conceptual de que el apetito es el producto de la relación entre los hábitos de alimentación, las conductas de alimentación y factores internos del individuo (9), los cuales van a determinar que el niño consuma o no la cantidad de alimentos necesaria para cubrir sus necesidades nutricionales. La alteración de alguno de estos aspectos traerá como consecuencia un apetito que no será capaz de satisfacer esta necesidad vital, bien sea, por exceso o defecto; el equilibrio de estos tres factores será la clave para una alimentación adecuada. Por tal razón en la evaluación dietética pediátrica el apetito constituye un indicador primordial que debe ser analizado con gran cautela y detalle, ya que la madre es la que interpreta para el especialista el apetito de su hijo, y su interpretación puede ser acertada o no.

“Las relaciones alimentarias son un complejo grupo de interacciones que tienen lugar entre los padres y el niño mientras se integran las conductas reguladoras de la selección e ingestión del alimento y el control del apetito” (7). Vemos como el logro de una alimentación exitosa, requiere de un cuidador que sea capaz de reconocer o de identificar la información que el niño desde muy temprana edad le dé acerca del horario de comidas, la cantidad de alimentos, preferencias, ritmo, y capacidad de ingesta. Esta habilidad del cuidador para relacionarse de una forma positiva con el niño en su alimentación, procura en gran medida que éste consuma una dieta adecuada nutricionalmente. Es el nutricionista quien debe verificar como se lleva a cabo este proceso y en que medida contribuye o no a su adecuada alimentación (7-10).

Comúnmente se observa en la bibliografía que al hablar de evaluación de la alimentación se hace referencia en forma conjunta a los hábitos de alimentación, patrones dietéticos, factores sociales, geográficos, económicos, aversiones, entre otros, donde todo parece estar inmerso dentro del mismo punto (11-16), es decir, lo que el niño come es el resultado de la participación, en diversa medida, de todas las variables anteriormente mencionadas. Por esta razón fue necesario tomar decisiones para definir las variables que interactúan y

que debe ser analizadas en el niño a fin de sistematizar una metodología de evaluación que permita identificar al profesional del área, en donde se encuentra el problema.

Basándose en estos planteamientos, después de un extenso análisis y discusión minuciosa de lo señalado en las referencias bibliográficas consultadas, y evaluada la factibilidad de su aplicación a una consulta clínica, en el contexto de las características socioeconómicas, psicológicas, biomédicas y dietéticas de la población atendida, se identificaron y organizaron las variables que se requieren evaluar para conocer, además de la adecuación de consumo, las necesidades nutricionales del niño, la adecuación o no de su apetito y conductas alimentarias identificando la influencia positiva o negativa de todos aquellos elementos que condicionan el desarrollo del proceso de alimentación (8).

Para ello se definieron conceptual y operativamente con unificación de criterios técnicos las variables requeridas para el análisis, las categorías y subcategorías consideradas dentro de la evaluación a partir de tres grandes áreas: hábitos de alimentación, apetito y conductas de alimentación. De manera tal, que de su análisis se obtenga por primera vez un diagnóstico dietético suficientemente completo y específico para identificar el origen del problema, lo cual permite, focalizar la intervención y definir los indicadores de logros de la misma, para reforzarla o reconducirla en forma precoz según los resultados obtenidos.

A continuación, se presenta el instrumento de evaluación dietética desarrollado y sugerido para la evaluación clínica individualizada, cuya aplicación permite la obtención de un diagnóstico dietético adaptado a la población pediátrica.

Definiciones

La evaluación dietética contiene todos los pasos necesarios que guían al especialista en la recolección y el análisis de los datos clínicos y alimentarios del paciente requeridos para un diagnóstico dietético integral efectivo. La misma reúne técnicas diferentes que son comunes para los especialistas en nutrición clínica y que permitirán conocer las características de alimentación del paciente y sus factores condicionantes, resumidos en los conceptos: los hábitos, el apetito y las conductas alimentarias. El diagnóstico dietético, es el resultado de un proceso analítico a través del cual se identifican los factores que finalmente inciden en que el individuo tenga o no, una alimentación adecuada a sus necesidades nutricionales.

La **Evaluación Dietética** es el instrumento metodológico, que permite la recolección sistemática y el análisis de las variables requeridas para el diagnóstico dietético. La metodología utilizada para tal fin es diversa y la aplicación de alguna de éstas, depende de los objetivos de la evaluación: asistencia, investigación y de las características de la población atendida, entre otras (1,17,18).

A continuación se definen conceptual y operativamente, las variables utilizadas para el análisis de cada área, la metodología de recolección y de análisis a emplear y se establecen los rangos adecuados para su interpretación.

Las áreas consideradas son:

A. Hábitos alimentarios

Conocemos que la alimentación es un proceso de selección, que cada individuo realiza de acuerdo a la disponibilidad de alimentos del entorno, a su aprendizaje y condiciones personales; de allí compone su ración diaria y la fracciona a lo largo del día, constituyendo sus hábitos de alimentación (19).

Para conocer y evaluar los hábitos de alimentación del paciente, se aplica la siguiente metodología para el estudio de las variables sobre la base de las cuales se analiza el área:

• Variable: Ingesta de alimentos.

Método de recolección de la información: Recordatorio 24 horas

Se define como el método de evaluación cuantitativo que se utiliza para medir la cantidad de alimentos que un individuo consume en el transcurso de un día (11). La aplicación de este método se realiza en cuatro etapas utilizando un protocolo estandarizado, el cual recoge: una lista completa de todos los alimentos y bebidas consumidas en las 24 horas anteriores a la consulta, la descripción detallada de los mismos, incluyendo métodos de cocción, formas de preparación, marcas de alimentos si es posible; se pide también la descripción de la hora y el lugar en que el paciente realizó el consumo, como parte de la técnica de confiabilidad de los datos obtenidos, así como el estimado de las cantidades de alimentos y bebidas consumidas. Finalmente se realiza una revisión de toda la información obtenida a fin de verificar que los datos han sido correctamente registrados (1,20,21). Este método tiene como ventajas ser de fácil ejecución, no requiere de mayores esfuerzos por parte del entrevistado y se adapta a entrevistados analfabetas, incluso niños mayores de diez años pueden contribuir en el aporte preciso de los datos (22,23). Los datos obtenidos sobre la ingesta del individuo a través de la aplicación de este método, solo representan la ingesta de un día, la cual no interpreta la variabilidad de la dieta durante un período de tiempo mayor de un día o lo que sería la dieta usual (1,21).

El recordatorio para tener mayor validez debe ser realizado por un nutricionista o personal debidamente entrenado y estandarizado, quien tiene la habilidad de obtener la información precisa de los alimentos y bebidas consumidos por el paciente, determinando con bastante exactitud el tamaño de las raciones y verificando que no se olvide u omite ningún alimento o preparación. La aplicación de medidas de uso habitual y los modelos de alimentos, aumenta la exactitud de las cantidades a registrar para obtener como se conforman los distintos platos del menú, descrito por el individuo (1,3,20,21). De esta manera se reduce el error que pudiera existir en la estimación del tamaño de la ración.

Método de análisis: Adecuación nutricional

Una vez obtenida la información sobre la cantidad de alimentos que el individuo consumió en un día, es necesario

valorar la cantidad y calidad nutricional del menú descrito en cuanto al aporte de macronutrientes y micronutrientes. La adecuación nutricional se define como la comparación porcentual entre la cantidad total de energía o de nutrientes específicos consumida por persona día y los requerimientos individuales establecidos según edad y sexo para mantener un buen estado nutricional (21,24).

Los análisis de la dieta tienen limitaciones que se deben en gran parte, a la dificultad para realizar cálculos exactos de la ingesta. Además estos análisis por sí mismos, no explican las posibles variaciones de la absorción de los nutrientes (20, 24-26), por lo que sobre esta base, se considera como adecuada una ingesta, cuando la comparación porcentual arroja como resultados entre el 85% a 115% para calorías, macro y micro nutrientes. Se establece este rango (aún en período de revisión), debido a las variaciones de ingestas interdiarias (27), y al porcentaje de error que implica la aplicación del recordatorio de 24 horas (23).

• Variable: Número de veces que se consumen alimentos o grupos de alimentos en un período de tiempo determinado.

Método de recolección de información: Frecuencia de consumo semanal

Es el método cualitativo que permite conocer la frecuencia habitual de consumo de cada uno de los grupos de alimentos en una semana (1,17).

El consumo diario de cada uno de los grupos de alimentos, garantiza una buena calidad nutricional, ya que combina los nutrientes necesarios durante el día. La frecuencia de consumo es útil para identificar aquellos grupos de alimentos que el niño no consume (2), ya sea porque no forme parte de los hábitos de alimentación de la familia o porque los rechaza, de esta forma es posible enfocar la acción correctiva específica. Además, a través de la frecuencia de consumo, podemos constatar en cierta medida, la veracidad del recordatorio de 24 horas por cada uno de los grupos de alimentos.

Se consideran los diferentes grupos de alimentos: 1. Lácteos, 2. Vegetales, 3. Frutas, 4. Pan y Cereales, 5. Carnes, 6. Grasas, según lista de intercambios de alimentos (16), en donde se verifica el consumo de cada uno de los grupos y subgrupos de alimentos en una semana. Además se agrega el grupo de misceláneos que engloba las chucherías y los refrescos.

Método de análisis: Contraste de los resultados contra el criterio de adecuación

Se considera adecuado un consumo de cinco de los seis grupos de alimentos (basándose en la lista de intercambios de alimentos) por lo menos cinco días a la semana (CANIA).

Por ejemplo, si un niño consume algún alimento de cada uno de estos grupos: leche, vegetales, frutas, pan y cereales, carnes y grasas durante los siete días de la semana, consume lo ideal; pero se establece un límite entre lo ideal y lo que por

razones socioculturales, económicas y de disponibilidad, entre otro, se encuentran en esta comunidad. Por esto se considera adecuado si consume cinco de los grupos de alimentos, por lo menos cinco días de la semana.

• **Variable: Tipo de preparación.**

En la práctica diaria entrevistando a los pacientes, es común observar, como las preparaciones utilizadas (4,19) para realizar las comidas del día, son poco variadas e incluso se registra durante un día la misma preparación del alimento en cada una de las comidas; por ejemplo, harina de maíz preparada en forma de arepa en el desayuno, almuerzo y cena, es decir, un único alimento que es preparado bajo el mismo método culinario y no se le agrega otro alimento que combinado, mejore la calidad nutricional de la dieta diaria del niño. Por lo que se decidió que el tipo de preparación es un aspecto importante a considerar ya que informará acerca de la calidad de la dieta del niño. Esta variable se definió como las modificaciones de la consistencia, textura, sabor y apariencia del o de los alimentos a través de diversas técnicas culinarias, que incluyen la cocción y aderezo con otras mezclas de alimentos a fin de realzar el sabor de los mismos y complementarlos en su aporte nutritivo.

Método de recolección de información: Interrogatorio directo y/o al niño cuando su edad lo permite

Sé obtienen y analizan las diversas preparaciones descritas en el recordatorio de 24 horas, las cuales indican la variedad nutricional en cuanto a la utilización de los diferentes alimentos disponibles.

Método de análisis: Contraste de los resultados contra el criterio de adecuación

Se considera adecuado cuando la “variedad de preparaciones” garantiza que en un día, no se repita más de dos veces el mismo grupo de alimentos con el mismo tipo de preparación y con los mismos ingredientes.

• **Variable: Identificación de rechazos y preferencias.**

En el paciente pediátrico, los rechazos y las preferencias por alimentos, grupos de alimentos o preparaciones, pueden traducirse en alteraciones de la calidad nutricional por lo que quedó definida de la siguiente manera:

- Rechazos: constituyen las acciones de rechazar alimentos o preparaciones de alimentos.

Método de recolección de la información: Interrogatorio directo al cuidador y/o al niño cuando su edad lo permite

Método de análisis: Contraste de los resultados contra el criterio de adecuación

Se considera adecuado cuando los rechazos del niño no interfieren con una alimentación adecuada para su edad y

condiciones fisiológicas.

- Preferencias: consiste en la elección que realiza el niño cuando consume alimentos o preparaciones, con una inclinación favorable o con predilección hacia ellos.

Método de recolección de la información: Interrogatorio directo al cuidador y/o al niño cuando su edad lo permite

Método de análisis: Contraste de los datos obtenidos contra el criterio de adecuación

Se considera adecuado cuando las preferencias por los alimentos y/o preparaciones, no obstaculizan una alimentación adecuada a su edad y condiciones fisiológicas.

Una vez conocidos los hábitos de alimentación y con la finalidad de identificar elementos que no pueden ser resueltos por intervenciones específicas del área como son la educación y el soporte nutricional, el nutricionista debe conocer el comportamiento alimentario, el cual se define como un fenómeno complejo que engloba todos aquellos factores que influyen en los hábitos de alimentación (18).

Tales factores definen y explican la selección y preparación de alimentos que el individuo realiza diariamente, la forma de comer de un individuo y por ende de la población a la que pertenece (4,19). De tal manera que en aquellos casos en que la inadecuación de los hábitos, dependa de alguno de estos factores, su análisis nos permitiría las indicaciones pertinentes en el manejo del paciente que pudieran requerir de la incorporación de otros profesionales del equipo de salud a la atención del mismo.

Para estudiar el comportamiento alimentario se considera el análisis de los siguientes factores: patrón cultural, disponibilidad de alimentos, disponibilidad económica y estilo de vida.

- Patrón cultural: Es la expresión del grupo sociocultural al que pertenece un individuo, proveniente de sus costumbres, sistema de creencias, sistema de valores, nivel educativo, entre otros (4,28), y que se manifiesta también, a través de sus hábitos de alimentación.
- Disponibilidad de alimentos: Se refiere a los hábitos de consumo que son marcados por la accesibilidad de los alimentos de la región en que habitan, lo cual define una preferencia hacia el consumo de grupos o subgrupos de alimentos específicos.
- Disponibilidad económica: Es la capacidad de adquisición de alimentos por un individuo o grupo familiar a través de su disponibilidad monetaria.
- Estilo de vida: El estilo de vida se considera representado por todos aquellos factores relacionados con la vida diaria. Con relación a este punto es importante analizar la repercusión del denominado estilo de vida “actual” sobre los hábitos de alimentación, y para ello se debe investigar: la incorporación de la mujer en el mercado de trabajo, lactantes y preescolares institucionalizados, comidas fuera del hogar, así como la escasez de tiempo para comprar, preparar y supervisar los alimentos, entre otros, los cuales

influyen enormemente en el consumo alimentario definitivo del niño, al condicionar alteraciones en el número de comidas o el lugar en donde se realiza e incluso el horario (18,19,24,28,29), de allí que sea indispensable su consideración dentro de una evaluación dietética.

La evaluación del comportamiento alimentario nos permite encontrar respuestas que expliquen lo encontrado en la evaluación de los hábitos de alimentación.

Un esquema organizado de la metodología aplicada en la evaluación de los hábitos de alimentación requerida para la recolección de la información en las diferentes categorías, se presenta en el Cuadro 1.

Como en toda evaluación clínica, resulta útil contar con cierta información acerca de los antecedentes dietéticos, por lo que esta información se recogerá de la siguiente manera:

A1. Antecedentes de Alimentación.

Es necesario conocer como fue la alimentación del niño durante sus primeros dos años, de manera de constatar si esta se realizó debidamente y si durante este período ocurrieron deficiencias nutricionales importantes o alteraciones en el apetito o en la aceptación a los alimentos.

Se tomaron en cuenta entre otros: el amamantamiento, la utilización de fórmulas, la introducción de alimentos complementarios y el proceso de incorporación del niño a la mesa familiar. Antecedentes tales como intolerancias alimentarias, alergias producidas por alimentos o patologías que requirió de alguna restricción dietética, también deben ser investigadas.

- Amamantamiento (solo se toma en cuenta en niños menores de 2 años): El alimento ideal del lactante lo constituye la leche materna suministrada como alimento exclusivo durante los seis primeros meses de vida (30,31). Después de esta edad, la misma, como único alimento, no es suficiente (32), por lo que se debe comenzar a introducir en la dieta diaria, otros alimentos diferentes de la leche en forma progresiva, con el objeto de que a partir del primer año, el niño ya se encuentre integrado en la alimentación familiar, consumiendo el mismo menú familiar (31).

La duración de la lactancia materna, se considera adecuada o positiva cuando la misma se practica en un período no menor de seis meses desde el nacimiento y cuando no se prolonga posterior a los dieciocho meses de vida.

En ocasiones, cuando la lactancia materna se prolonga por encima de los dieciocho meses, se ha observado que el apetito del niño pudiera alterarse debido a diversos factores tales como:

- * Lactancia materna que se mantiene después de los seis meses como el alimento principal del niño y no se utiliza como complemento alimentario dentro de la ingesta diaria, es frecuente observar un retardo en el aprendizaje del niño para comer cierta variedad de alimentos capaz de cubrir su requerimiento nutricional (31).
- * Lactancia materna utilizada como un elemento

tranquilizador para el niño y la madre, es decir, cuando el niño llora o se manifiesta inquieto, la madre utiliza la lactancia frecuentemente, para calmar el estado anímico del niño y esto pudiera tranquilizarla a ella también.

- * Introducción de alimentos complementarios e integración del niño a la mesa familiar fuera del tiempo requerido, dificulta la aceptación de la mayoría de los alimentos que consume el grupo familiar diariamente (31).

En estos casos es común escuchar la queja de la madre de que el niño es: "de mal comer" y rechaza la mayoría de las preparaciones ofrecidas.

- Fórmulas lácteas infantiles o leche completa (solo se toma en cuenta en niños menores de 2 años): Cuando las circunstancias no permiten amamantar al niño o su madre se rehusa hacerlo, se le ofrece una opción alimentaria que satisfaga las necesidades nutricionales del niño (31). Esta debe aportar al lactante sus requerimientos nutricionales adaptándose a las características fisiológicas del mismo y preparadas en forma correcta y con las normas higiénicas necesarias.

Se considera adecuado cuando el niño la recibe en la dilución prescrita por el especialista:

- * Fórmulas infantiles de inicio hasta los seis meses. Esta también se puede seguir utilizando cuando no es posible contar con fórmulas de continuación.
- * Fórmulas infantiles de continuación: desde los seis meses hasta los 12 meses ó 18 meses inclusive.
- * Leche de vaca a una dilución del 13.5% a partir de los seis meses cuando no es posible utilizar la fórmula de continuación o de inicio.
- Introducción de la alimentación complementaria y evaluación del proceso de incorporación del niño a la mesa familiar (solo se toma en cuenta en niños menores de 2 años): A partir de los seis meses de edad, el sistema digestivo, renal y la maduración neurológica del niño, se consideran que están preparados para recibir alimentos diferentes de la leche materna.

Se considera, una introducción de alimentos complementarios adecuada, cuando la misma se inicia a partir de los seis meses cumplidos, con vegetales amarillos (auyama, zanahoria), frutas, tubérculos (apio), y cereales (maíz, arroz), referencias apoyan que este proceso se ve facilitado cuando el niño ha sido alimentado con lactancia materna ya que ha sido expuesto a claves sensoriales presentes en la leche humana (33). Debe probarse su tolerancia de manera progresiva según el esquema establecido:

- * 6 a 7 meses comenzar con: tubérculos: apio, ocumo, ñame en forma de puré o sopas licuadas; vegetales: auyama, chayota, zanahoria; frutas: lechosa, cambur, guayaba, níspero, sin azúcar en jugos o compotas (no cítricos hasta después del primer año de edad). Cereales: en el siguiente orden: maíz en forma de atol o el corazón de la arepa, arroz, avena, cebada, trigo.

Cuadro 1
Metodología aplicada en la evaluación de los hábitos de alimentación requerido para la recolección de la información en las diferentes categorías

Método empleado	Datos que se obtienen:
Recordatorio de 24 horas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lista completa de todos los alimentos y bebidas consumidas. 2. Descripción detallada de todos los alimentos y bebidas consumidas incluyendo métodos de cocción, formas de preparación, marcas de alimentos. 3. Estimado de las cantidades de alimentos y bebidas consumidas con apoyo de los modelos de raciones de alimentos y la descripción de la hora y lugar del consumo. 4. Revisión de todos los datos a fin de verificar que han sido registrados correctamente.
Adecuación de nutrientes.	<p>Valoración de la cantidad y calidad nutricional del menú descrito del aporte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Energía 2. Macronutrientes: proteínas, lípidos y carbohidratos 3. Micronutrientes
Frecuencia de consumo semanal.	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica el número de veces a la semana que se consume el o los grupos de alimentos. • Permite constatar la información a través del recordatorio de 24 horas por cada uno de los grupos de alimentos como un segundo control de calidad al proceso.
Interrogatorio sobre el tipo de preparaciones.	<p>Es el resultado del análisis de la variedad en el tipo de preparaciones de alimentos en las comidas descritas en el recordatorio, en donde se verifica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La utilización de la lista de sustitutos en la variación del menú diario 2. La adecuada combinación de alimentos en cada una de las comidas y el tipo de preparación que se utiliza para cada uno de éstos.
Interrogatorio sobre rechazos y preferencias.	<p>Rechazos: Describe el número y tipo de alimentos y/o preparaciones rechazadas y verifica si interfiere con el consumo de una alimentación equilibrada.</p> <p>Preferencias: Describe el número y tipo de alimentos y/o preparaciones preferidas y verifica si permiten una alimentación variada.</p>
Información adicional que se recoge durante la entrevista sobre el comportamiento alimentario.	<p>Tipo de información recogida en la evaluación dietética que explica las características encontradas en los hábitos de alimentación a través del:</p>
1. Patrón cultural.	<p>Rrefleja la forma como el cuidador o madre realiza el proceso de alimentación según sus costumbres, normas y creencias y es particular dentro de un grupo; nos informa como se lleva a cabo la lactancia, la progresión dietética, el tipo de alimentos a emplear o a restringir en las diferentes edades, en los diferentes procesos patológicos de enfermedad, entre otros. Explica el tipo de alimentos y preparación utilizada en cada comida y los grupos y subgrupos de alimentos que habitualmente consumen y que no consumen.</p>
2. Disponibilidad de alimentos.	<p>En la evaluación dietética se registran los diez primeros alimentos que cada familia adquiere según su frecuencia de compra. Como fuentes de información secundarias que deben ser tomadas en cuenta con relación a este punto, están las siguientes:</p> <p>Hoja de balance de alimentos en donde se obtienen datos sobre la disponibilidad de alimentos según el sistema alimentario del país.</p> <p>Registros locales o regionales de los productos alimentarios disponibles, si los hubiera.</p> <p>Datos que se obtienen de la evaluación socioeconómica en donde se describe la procedencia geográfica del grupo familiar.</p>
3. Disponibilidad económica.	<p>Está dada por la capacidad de adquisición de alimentos del grupo familiar y el porcentaje del mismo destinado a la compra de alimentos, descritos en la evaluación socioeconómica y que de no estar disponible, la nutricionista deberá recabar la información.</p>
4. Estilo de vida.	<p>Se obtienen a través del registro del número de comidas que realizan fuera de la casa y lugar donde las realizan, quienes preparan la comida y tiempo disponible para la preparación y supervisión de éstas.</p>

- Carnes: yema de huevo, pollo, carne de res, queso.
- * 7 a 8 meses: cambiar la consistencia, dar alimentos triturados.
- Grasas: margarina, mantequilla, aceite, nata.
- * 9 a 10 meses: leguminosas: caraotas, lentejas, frijol, entre otros.
- * A los doce meses debe estar incorporado a la mesa familiar, consumiendo la mayoría de los alimentos ofrecidos. También se evalúa la evolución del proceso de la integración. A los 9 meses ya debe comenzar a comer solo sentado en la mesa, compartiendo con la familia (31).

Condiciones especiales de la alimentación.

Dentro de los antecedentes de alimentación, se deben investigar en todos los niños, aquellos eventos, condiciones o situaciones que implicaron algún cambio en la alimentación del niño y verificar si los mismos reportan alguna alteración de la calidad nutricional de la dieta durante los primeros años de vida. Entre estos tenemos:

- Reacciones con los alimentos: Se requiere conocer si algún alimento o preparación le ha producido o le produce: dolor tipo cólico, llenura, náuseas, vómitos, diarreas, distensión, flatos, acidez, alergia. Se debe especificar qué tipo de reacción y con cuál o cuáles alimentos se presentó, manejo dietoterapéutico, resultados y si esta condición aún permanece.
- Utilización de medicamentos: Se debe conocer si recibió o recibe algún medicamento de rutina, ya que de ser así se requiere conocer su composición para determinar si existe alguna interacción droga nutriente y tomar las medidas pertinentes.
- Prescripción de dietas especiales: Se debe registrar si recibió alguna dieta especial, bien sea por indicación médica o por creencia o ideología familiar, en qué período de la vida, por cuánto tiempo la mantuvo y los resultados obtenidos. En este aspecto se debe investigar si aún se mantiene alguna de estas indicaciones y actualizarla de ser necesario.
- Episodios de diarrea y vómitos: Investigar si durante los últimos tres meses han ocurrido episodios de diarrea, vómitos; evaluar número de episodios y días de duración, debido a que éstos nos orientará acerca de algún deterioro nutricional.
- Hábito intestinal: Número de evacuaciones, frecuencia y consistencia, a fin de ejercer alguna modificación dietética de ser necesario.

B. Apetito.

Una vez descartado en el paciente malnutrido causas orgánicas que pudieran estar alterando el apetito del niño, la evaluación debe dirigirse necesariamente a los factores externos (8), que participan en su control. Por esta razón fue necesario considerar y definir aquellos factores sociales y culturales de gran relevancia en la población atendida y que

definitivamente intervienen modificando el apetito del niño.

Definimos el apetito como el estado consciente, caracterizado por el deseo de comer, estrechamente condicionado por una experiencia anterior y provocado por el gusto de una comida concreta. Es un hambre electiva, adquirida, dada por la educación y condicionada.

Encontramos que el apetito pudiera estar alterado tanto por hábitos de alimentación inadecuados, como por ejemplo, el consumo de fórmulas lácteas con agregados de cereales y azúcar ofrecido al niño antes del desayuno, o el consumo continuo de chucherías y bebidas gaseosas, como por conductas inadecuadas de alimentación que describiremos con más detalle posteriormente.

Durante la evaluación dietética, consideramos importante la apreciación que cada madre tiene acerca del apetito de su hijo, por lo que forma la parte inicial de la evaluación de esta variable. Partimos de lo que la madre describe como el apetito de su hijo, determinándolo finalmente de esta manera:

- Se considera un apetito bueno, cuando el niño consume espontáneamente todas las comidas ofrecidas (desayuno, almuerzo y cena) y solicita merienda, por lo menos los cinco días de la semana.
- Se considera un apetito regular, cuando el consumo de las comidas es variable, necesita estímulo para comer todas las comidas que se le ofrece por lo menos cinco días de la semana y en dos de las comidas del día.
- Se considera un apetito malo cuando prefiere no comer, no responde a estímulos, no le gustan las preparaciones ofrecidas en general por lo menos cinco días de la semana y en todas las comidas del día.

Todo lo anterior no significa que el niño debe consumir toda la cantidad ofrecida en las distintas comidas.

De esta manera queda caracterizado, el apetito del niño descrito por la madre para el momento de la evaluación y poder definir, en caso de alteración, si en esta intervienen unos hábitos o conductas de alimentación inadecuados, o la presencia simultánea de ambas variables.

C. Conductas Alimentarias.

Además del control fisiológico interno que regula la entrada de alimentos a un ser humano, existen una serie de condicionamientos sociales y culturales que de alguna manera controlan cuándo, cómo y lo que el niño come (8), las investigaciones también señalan que durante la niñez surgen diferencias individuales en el control de la ingestión de alimentos entre padres e hijos y que esto también depende del estilo de crianza de los padres, en particular en relación con las diferencias de equilibrio del control de las fuerzas de los progenitores y el niño en la alimentación (5,34,35).

Comúnmente observamos en la consulta diaria a niños con diagnóstico de algún grado de malnutrición, quienes si tenían acceso a una dieta variada y que sencillamente no comían o que comían en exceso, debido a que alrededor del momento de la comida se habían establecido una serie de condicionamientos o situaciones que lograron alterar el apeti-

to del niño, por lo que para enfocar la intervención en este aspecto, consideramos necesario definir lo que llamaríamos factores condicionantes de las conductas alimentarias.

Lo anterior evidencia, que el comportamiento se ve afectado por nuestras actitudes interiores y por las influencias externas (36). La conducta alimentaria del niño, es el resultado de la relación entre la actitud interna tal como los sentimientos frente a la alimentación y las influencias externas tales como el ambiente, horarios, lugar, duración, compañía e interacción con el cuidador. Estas actitudes determinan el grupo de acciones que se relacionan con la actividad de alimentarse y que conducen a un estado nutricional adecuado o no adecuado. De allí la importancia de que el nutricionista evalúe aquellos factores que condicionan que una conducta alimentaria pueda ser adecuada o no, con el fin de orientar sobre modificaciones sencillas o sobre estos elementos que con frecuencia y en gran medida mejoran la ingesta del niño.

Las variables a considerar son:

C1. Ambiente.

Desde el nacimiento del niño, el proceso de la alimentación se ve afectado por las señales olfatorias, visuales, de temperatura ambiental, (8) sin dejar de tomar en cuenta las normas culturales y otras serie de exigencias por parte de los cuidadores que dirigen la forma como el niño se alimenta, (5,8) por lo que describimos los siguientes elementos que comúnmente se encuentran en el ambiente del niño al momento de las comidas.

- Presencia de elementos distractores: Cuando en el momento de las comidas están presentes televisión, juguetes, libros, animales domésticos, etc., que distraen al niño mientras come, dificultan el proceso y le impide comer lo que normalmente debería.

Se considera adecuado cuando en el momento de las comidas no existe algún elemento distractor en el ambiente, que llame la atención del niño durante la comida.

- Horarios y lugar: Desde lactantes, la capacidad de regular el intervalo con que se recibe una comida y otra, y poder variar su capacidad de recibir más o menor cantidad de alimentos, constituye uno de los mecanismos principales que modula la entrada de alimentos (5). Los padres según sus costumbres y creencias intervienen respetando o controlando este proceso, y encontramos que en forma inadecuada, ocurre en algunos casos, que el niño no dispone de horarios definidos para comer, donde se observa, entre tantos ejemplos, niños que se levantan tarde a desayunar y el intervalo entre la próxima comida (el almuerzo), es muy corto por lo que comen con menos apetito en esta comida, o niños que les es permitido comer fuera del horario establecido para realizar las comidas, lo cual impide que coman suficiente durante las mismas. En estos casos los padres se refieren a los niños como que son de poco comer o inapetentes.

Los intervalos entre una comida y otra, deben ser establecidos de acuerdo a la capacidad del niño para realizar su

proceso postprandial. El período interprandial guarda relación positiva con el volumen consumido y tipo de comida: comidas abundantes generan intervalos largos entre una y otras sesiones, y poca comida los hace más breves. Con el desarrollo, el niño empieza a aprender a ajustar el volumen de cada alimento en anticipación al tiempo que mediará hasta la siguiente comida (5,22,35,37). Por esta razón es necesario evaluar si el niño mantiene intervalos regulares entre una comida y otra, además de considerar el lugar establecido para comer, ya que esto también nos informa acerca de la forma de organización familiar para las comidas de manera tal, que permita que el niño coma adecuadamente.

Se define entonces esta variable como la descripción del horario habitual de comidas y el lugar establecido para realizarlas.

Se considera adecuado cuando el niño mantiene horarios de acuerdo a su edad o costumbres familiares que no afecten la ingesta y con áreas establecidas para realizar las comidas. No come en cualquier parte de la casa y a cualquier hora; para ello se establece el siguiente esquema general:

* El niño menor de 6 meses tiene tomas asignadas según su esquema individual cada tres o 4 horas en promedio; en la lactancia materna exclusiva se respeta la libre demanda y para el niño mayor de 6 meses que consume 3 comidas principales alrededor del siguiente horario: 8 a.m., 12 m, 7 p.m. y dos meriendas a las 10 a.m. y 3 p.m. Debe comer sentado en la mesa y lugar destinado para tal fin.

- Compañía durante la comida: Describe la presencia de otras personas que comparten con el niño el acto de comer. La familia es el ejemplo ideal para modelar al niño hábitos y conductas de alimentación. La alimentación no tan solo debe ser planificada por la familia o un cuidador adulto, sino que también es necesario que durante las comidas modele y supervise al niño con la finalidad de guiar el proceso de alimentación.

Para que esta guía se desarrolle, es necesario que el niño comparta, con su familia o al menos con un adulto la hora de la comida.

Se considera adecuado cuando el adulto o cuidador está presente durante todas las comidas que el niño realice durante el día, desde el nacimiento hasta la edad preescolar. A partir de esta edad hasta los 12 a 13 años, el adulto o cuidador deberá acompañar al niño durante por lo menos dos comidas al día.

- Duración de las comidas: Es frecuente escuchar el comentario de las madres acerca de lo mucho que se tardan los niños para comer, bien sea, porque se distraigan o porque se tarden en masticar cada bocado, o porque ya no quieren comer más y son obligados a permanecer enfrente del plato servido, la cantidad de tiempo que sea necesario hasta que terminen lo servido, conducta que se repite día tras día y que altera cada vez más el apetito del niño.

Igualmente los casos de niños que consumen sus comidas con rapidez, en donde las madres manifiestan que sus niños no mastican adecuadamente y que comen una ración de alimentos mayor que la de otros niños de edad similar, muchos de estos casos se presentan en los pacientes con diagnóstico de sobrepeso o de obesidad. Las referencias describen la capacidad que tienen los niños de regular tanto el tamaño de la ración, como el tiempo de duración de las comidas y el intervalo entre una comida y otra (5,6,37). De allí la importancia de indagar este aspecto dentro de la evaluación del ambiente para las comidas y la de establecer alguna medida de tiempo promedio que garantice un tiempo de duración de comidas apropiado, que permita al niño mantener un ritmo adecuado de alimentación.

Se define esta variable como la descripción del tiempo habitualmente empleado para consumir las comidas. Se considera adecuado cuando lo hace en un período entre 30 y 45 minutos, para cada una de las comidas principales que realiza durante el día.

C2. Respuesta del niño con respecto a la alimentación.

Como se dijo anteriormente, el niño posee sus propias señales internas capaces de regular su ingesta alimentaria, y los padres poseen su actitud particular y formación acerca de como alimentar a sus hijos, aun con esto, éstos deben ser capaces de interpretar estas señales para respetarlas y/o ajustarlas a sus expectativas, de manera tal que garantice una alimentación adecuada a sus necesidades, tanto en calidad como en cantidad. El niño responderá a la alimentación de acuerdo al ambiente que le rodea y a la capacidad del padre de interpretar adecuadamente las señales de sus hijos.

La evaluación de los siguientes aspectos genera una descripción general de cómo se comporta el niño durante las comidas y describe la respuesta sobre la base de:

- **Atención:** Describe el interés que presta el niño durante el acto de comer.
Se considera adecuado cuando durante el momento de las comidas el niño permanece interesado en la alimentación que consume, no se distrae, ni se para de la mesa o se entretiene con alguna otra actividad diferente de comer que retarde la alimentación.
- **Colaboración:** Es la forma de participación del niño en el acto de la alimentación según el grupo de edad.
Se considera adecuado, cuando el niño coopera con este proceso, come solo o deja que lo alimenten según la edad. A partir de los seis meses cuando se inicia la introducción de alimentos complementarios, la madre o cuidadora alimenta al niño hasta aproximadamente los 9 meses, cuando ya comienza a aprender a comer solo (37) y éste se muestra agrado, y consume diferentes preparaciones servidas hasta sentirse satisfecho.
Aproximadamente a los 18 meses el niño ya es capaz de alimentarse por si mismo y consume lo ofrecido.
En la edad preescolar (2 - 6 años) se mantiene sentado a la

mesa y toma el vaso con la mano y se maneja con alguna destreza con alguno de los cubiertos: tenedor, cuchara.

En la edad escolar (7 a 12 años) igual que en el punto anterior, pero ya comienza el manejo con destreza de todos los cubiertos: tenedor, cuchillo, cuchara, (esto se logra aproximadamente a partir de los ocho años). Además de estas habilidades, mastica con la boca cerrada, no habla mientras lo hace.

- **Espontaneidad:** Describe al niño que es capaz de comer voluntariamente y se muestra independiente en el momento de las comidas, por lo que se considera adecuado cuando: Se muestra dispuesto a comer o acude por si mismo al ser llamado y sabe cuando repetir mas de lo servido, cuando se siente satisfecho a pesar de tener alimentos todavía en el plato. Este proceso se evalúa desde el inicio de la introducción de alimentos complementarios y representa la capacidad del niño a regular su propia ingesta.
Cuando come sin amenaza y una vez que dice “no quiero más”, sus padres respetan la decisión.
- **Actitud:** Describe la disposición anímica que de algún modo es manifestada. Se considera adecuado cuando el niño se muestra contento, feliz, plácido, animado durante el momento de comer. Se considera inadecuado cuando la actitud del niño es indiferente o de rechazo.

C3. Interacción del niño y del cuidador con respecto a la alimentación.

Desde los primeros años de vida, tanto los padres o cuidadores como los niños comparten los controles de la ingestión de alimentos y su calidad, en función de los intervalos de tiempo entre las comidas, la cantidad de alimentos consumidos en cada comida y la selección de alimentos. La variación de alguno de estos aspectos o de todos, ocasiona alteraciones en la ingestión y en la calidad de la alimentación lo cual indudablemente se relaciona con la variación del apetito del niño (37). Debido a esto, es necesario evaluar la interacción del cuidador y el niño con respecto a la alimentación.

En primer lugar se evalúa al cuidador (padre o persona responsable de la alimentación) en cuanto al manejo del ambiente que rodea al niño en el momento de las comidas, de las respuestas descritas anteriormente (atención, colaboración, espontaneidad, actitud) y como maneja los períodos de apetito bueno, regular o malo:

- **Padres controladores:** cuando responden exageradamente a las señales de hambre y saciedad del niño y deciden las cantidades y el número de veces que el niño debe comer y de una forma inadecuada.
- **Padres permisivos:** cuando no responden a las señales de hambre y saciedad del niño. Cuando la cantidad, tipo de alimento y forma en que el niño consume sus comidas no son supervisadas por el cuidador y estas son inadecuadas para el niño. Se someten a los deseos de su hijo y formulan escasas reclamaciones.

- **Padres responsables:** cuando responden adecuadamente a las señales de hambre y saciedad del niño, el cuidador suministra una alimentación y procura un ambiente adecuado en el momento de las comidas.

Niños: se evalúa la respuesta del niño ante la alimentación y como responde ante la actitud del cuidador durante las comidas justificándose en caso de ser necesario:

- **Apático:** cuando el niño no responde ni a las indicaciones externas ni a las suyas propias con respecto a la alimentación.
- **Rebelde:** cuando el niño reacciona en forma opositora a las indicaciones del cuidador, no es atento ni espontáneo, no está contento.
- **Pasivo:** cuando el niño asume sin oposición las indicaciones del cuidador. No es espontáneo, ni está contento.

Cuadro 2
Categorías a considerar y datos a obtener
en la evaluación de las conductas alimentarias

Categorías	Datos que se requieren
Evaluación del ambiente	- Presencia de elementos distractores: Cuando al momento de las comidas están presentes elementos que dificultan o impiden comer normalmente. - Lugar y horario de comidas: Se describe el horario habitual de las comidas y el lugar establecido para realizarlas - Compañía durante las comidas: Describe la presencia de otras personas que comparten con el niño el acto de comer. - Duración de las comidas: Describe el tiempo habitualmente empleado para consumir las comidas
Evaluación de la respuesta del niño ante la alimentación	- Atención: Describe el interés que presta el niño durante el acto de comer - Colaboración: Es la forma de participación del niño en el acto de la alimentación y que varía según la edad. - Espontaneidad: Describe la independencia del niño al momento de las comidas y su deseo de comer o no voluntariamente. - Actitud: Describe la disposición anímica que de algún modo es manifestada.
Evaluación de la interacción del niño y del cuidador (padre o persona responsable de alimentar al niño) durante las comidas	Cuidador: Responsable: Responde adecuadamente a las señales de hambre y saciedad del niño. El cuidador suministra una alimentación y procura un ambiente adecuado en el momento de la comida. Permisivo: Cuando no responden a las señales de hambre y saciedad del niño. Cuando la cantidad, tipo de alimento y forma en que el niño consume no son supervisadas ni adecuadas para el niño. Controlador: Cuando responden exageradamente a las señales de hambre y saciedad del niño y deciden las cantidades y el número de veces que el niño debe comer de manera inadecuada. Niño. Responsable: Responde a la alimentación por necesidades fisiológicas y no por indicaciones externas, sin excesos ni deficiencias. Apático: No responde a indicaciones externas, ni propias con respecto a la alimentación. Pasivo: Asume sin oposición las indicaciones del cuidador hacia su alimentación. Rebelde: Reacciona en forma opositora a las indicaciones del cuidador con respecto a su alimentación.

- **Responsable:** cuando el niño sabe cuanto come en respuesta a sus necesidades fisiológicas y no a las indicaciones externas. Normalmente está atento, es espontáneo y

Cuadro 3
Variables consideradas en el diagnóstico dietético
y un ejemplo del registro

Variables	Ejemplo
A. Hábitos alimentarios	
1. Adecuación de nutrientes	Hipocalórica Hipoproteica
2. Frecuencia de consumo semanal	Negativo para: leche 2 días, vegetales 0 días a la semana.
3. Preparaciones	Poco variadas, repetitivas para el grupo 4
4. Identificación de rechazos y preferencias	Rechaza las carnes, preferencias por las pastas.
5. Comportamiento alimentario	Leche: escasa disponibilidad económica. Vegetales: no es parte de los hábitos de alimentación de la familia.
A1. Antecedentes de alimentación:	
Amamantamiento (< de 2 años)	Solo durante el 1er mes recibió lactancia materna
Fórmulas infantiles o leche (< de 2 años)	Fórmula de inicio de 1 hasta 6 meses, luego leche completa
Ablactación y evaluación del proceso de incorporación del niño a la mesa familiar (< de 2 años)	En el 1er mes, con cereales agregados a la leche, se incorporó a la mesa familiar después de los tres años.
Condiciones especiales de la alimentación:	Alérgico a la piña
B. Apetito	
Bueno, Regular o Malo	Apetito malo
C. Conductas alimentarias	
C1. Ambiente:	
- Presencia de elementos distractores	Inadecuado, ve TV mientras come.
- Horario y lugar	No tiene horarios ni lugar establecido
- Compañía durante las comidas	Está acompañado por un adulto
- Duración de las comidas	Lento para comer, duración mayor de 45 minutos
C2. Respuestas del niño a la alimentación:	
- Atención	El niño no se muestra interesado al momento de comer
- Colaboración	No colabora durante la comida
- Espontaneidad	No es espontáneo, es obligado a comer
- Actitud	Inadecuada, no está contento durante la comida
C3. Interacción niño-cuidador	
Cuidador (padre o responsable de la alimentación)	
- Controlador	Madre controladora
- Permisivo	
- Responsable	
Niño	
- Apático	Niño apático
- Rebelde	
- Pasivo	
- Responsable	

disfruta de la alimentación. Cuando el niño sabe expresar sus necesidades de hambre y saciedad de una forma clara y responde a las indicaciones externas sin excesos ni deficiencias.

Las diferentes variables a considerar y la metodología a aplicar, dentro de la evaluación de las conductas alimentarias, se presentan en forma esquemática en el Cuadro 2.

Las variables consideradas dentro del diagnóstico dietético reunidas en forma estructurada y un ejemplo del mismo, se presenta en el Cuadro 3.

Agradecimientos

A la Dra. Gladys Henríquez, Directora del Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo CANIA, por la propuesta de este trabajo y por su revisión crítica.

Referencias

- Gibson RS. Food consumption of individuals In: Gibson RS. "Principles of Nutritional Assessment". New York, Oxford University Press: 1990; (Chapter 3):37-42.
- Rockett H, Colditz G. Assessing diets of children and adolescents. *Am J Clin Nutr* 1997; 65 (Suppl);111:6-22.
- Subcommittee on Criteria for Dietary Evaluation, Coordinating Committee on Evaluation Surveys, Food Consumption Surveys, Food and Nutrition Board, Commission on Life Sciences, National Research Council. Nutrient Adequacy. National Academy Press, Washington, D.C. 1986.
- Romieu I, Hernández-Avila M, Rivera J, Ruel M, Parra S. Dietary studies in countries experiencing a health transition: Mexico and Central America. *American J Clin Nutr* 1997; 65 (Suppl): 1159-65.
- Birch LL, Fisher JA. Appetite and eating behavior in children. *Pediatric Clin North America*. 1995; 42(4): 931-53.
- Pollitt E, Wirtz S. Mother-infant feeding interaction and weight gain in the first month of life. *J Am Diet Assoc*, June 1981;70: 596-601.
- Satter E. The Feeding Relationship. *J Am Diet Assoc* 1986;86: 352-356.
- Castillo C, Acharan XG, Alvarez P, Bustos P. *Apetito y Nutrición*. *Rev Chil Pediatr* 1990; 61: 346-53.
- Blundell JE. The psychobiological approach to appetite and weight control. In: Brownell K, Fairburn C. *Eating Disorders and Obesity, A Comprehensive Handbook*. U.S.A., The Guilford Press, 1995, Cap 3: 3-4.
- Birch LL, Fisher JO. Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics* 1998;101(suppl):539-549.
- Hazbun GJ, Marincovich RI, Duran Santana MC, Marincovich DI. Hábitos alimentarios de escolares rurales de la Región Metropolitana de Chile. Un estudio comparativo. 1989. *Arch Latinoamer Nutr* 1996;69 (Pt3):183-89.
- García C, Avila B. Vigilancia del consumo de alimentos. *Arch Latinoamer Nutr* 1995; 45 N1-S: 56-62.
- Anderson L, Dibble M. Nutrición de niños y jóvenes. En: *Nutrición y Dieta de Cooper*. 17 ed, Mexico, Editorial Interamericana, 1985:357-370.
- Dwyer JT. Dietary Assessment. In: Shils M, Olson J, Shike M. *Modern Nutrition in Health and Disease*. 8ed, U.S.A., Lea Febiger, 1994: 842-860.
- Czajka-Narins DM. Valoración del estado nutricional. In: Mahan K, Scott S. *Nutrición y Dietoterapia de Krause*, 9ed. Editorial McGraw Hill Interamericana, Mexico, 1995: 250-300.
- Nelson J, Mozness K. Valoración nutricional Pediátrica. En: *Dietética y Nutrición, Manual de la Clínica Mayo*. 7 ed, Madrid - España. Mosby / Doima, 1996: 419-420
- Larrañaga JJ, Carballo JM, Rodríguez MM, Fernández JA. Conocer al paciente. En: *Dietética y Dietoterapia*. Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana, 1997:134-138.
- Cervera P, Clapes J, Rigolfas R. El comportamiento alimentario. En: *Alimentación y dietoterapia*. 2da ed. Madrid, España: Interamericana McGraw-Hill, 1993:147-149.
- Jerome NW. Culture-specific strategies for capturing local dietary intake patterns. *Am J Clin Nutr* 1997; 65 (suppl):1166-7.
- Van Staveren W, Burema J. "Dietary methodology: implications of errors in the measurement". *Proceedings of the Nutrition Society* 1990;49: 281-87.
- Gibson R. "Nutritional Assessment A Laboratory Manual". New York, Oxford University Press:1993, part 1:1-40.
- Domel S. Self-reports of diet: how children remember what they have eaten. *Am J Clin Nutr* 1997;65(suppl):1148-52.
- Bandini L, et al. Validity of reported energy intake in preadolescent girls. *Am J Clin Nutr* 1997;65(suppl):1138-41.
- Beaton GH. Validation of assessment methods for food intake surveys. *Arch. Latinoamer Nutr* 1995; 45 n1-S. 230-36.
- Beaton GH, Burema J, Ritenbaugh C. Errors in the interpretation of dietary assessments. *Am J Nutr* 1977; 65:1100s-7s.
- Organización Panamericana de la Salud. Instituto Internacional de Ciencias de la Vida. Evolución del estado nutricional. En: *Conocimientos actuales de nutrición*. ILSI-North America. Sexta edición. Publicación científica N° 532: 1991:461-79.
- Birch L, Jhonson S, Andresen G, Peters J, Shulte M. The variability of young children's energy intake. *N Engl J Med* 1991;324: 232-35.
- Mendoza MG, Nápoli V. Las bases físicas de la cultura. En: *Introducción a las Ciencias Sociales*. 4ta ed. Santafé de Bogotá, Colombia, McGraw-Hill Interamericana, 1990;Cap3: 33-50
- Gamero H, Arita M, Bulux J, Salomons NW. Patron dietético e ingesta de nutrientes de los niños preescolares de los departamentos rurales del departamento de Santa Rosa, Guatemala. *Arch Latinoamer Nutr* 1996;46:22-26.
- García ME, Dini E. Aspectos Prácticos sobre Lactancia Materna. *Nutrición en Pediatría*, Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo. Caracas, Venezuela, 1999, Cap4:93-106.
- García ME, Dini E. Alimentación en el Lactante. *Nutrición en Pediatría*, Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo. Caracas, Venezuela, 1999, Cap5:107-118.
- Fomon Samuel J. Tamaño y crecimiento. En: *Nutrición del Lactante*. Ira ed, Madrid, España, Mosby/Doyma Libros 1995;Cap 4: 56-60.
- Sullivan SA, Birch LL. Infant dietary experience and acceptance of solid foods. *Pediatrics* 1994; 93:271-77.
- Cox JH, Free BB. Nutrition Service Provider Competencies. En: Janice Hovasi Cox, *Nutrition Manual for At-Risk Infants and Toddlers*. Chicago, Precept Press, 1997: 17-42.
- Satter E. The Feeding Relationship: Problems and interventions. *J Pediatr* 1990;117(Suppl):181-189.
- Myers D. La psicología social. En: *Psicología*. España, Editorial Médica Panamericana, 1994; Cap 18: 494- 496.
- Pridham KF. Feeding behavior of 6- to 12- month-old infants: Assessment and source of parental information. *J Pediatr* 1990;117 (suppl): 164-180.

Dietetic evaluation as a diagnostic tool in the pediatric population

ABSTRACT. For the nutritional assessment of the pediatric patient, the nutritionist is responsible for the evaluation of the dietary intake and the adequacy of energy and nutrients. Is necessary the use of an evaluation instrument that contains the aspects that withhold this information. This evaluation is more extensive due that for the child and his feeding he depends greatly on his caretakers. This work presents the instrument for dietary assessment developed at Centro de Atención Nutricional Infantil Antfmano (CANIA), that allows the unification of methodology on recollection and analyses of the daily use data, to be used during assessment of peditrics population. In additions we the define habits and feedings behaviors an its effects on the dietary intake and child appetite based on the references and practice experience. *An Venez Nutr* 1999;12(1):33-44.

Key words: Evaluation, diagnosis, dietetics, peditrics.